RÉFLEXIONS

N° 24.

SUR

LA PHTHISIE PULMONAIRE

OU TUBERCULEUSE;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 7 février 1831, *pour obtenir le grade de docteur en médecine;*

PAR M. ANTOINE SIGNORET, de Cluny,

Département de Saône-et-Loire;

Bachelier ès-lettres et ès-sciences de l'Académie de Paris; Pharmacien de l'École de Paris; Chevalier de la Légion-d'Honneur.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n. 13.

1831.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. DUBOIS, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	.....
Chimie médicale	ORFILA, *Examinateur.*
Physique médicale	.....
Histoire naturelle médicale	.....
Pharmacologie	DEYEUX.
Hygiène	DES GENETTES.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. / ROUX.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. / ANDRAL.
Opérations et appareils	RICHERAND, *Examinateur.*
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT, *Suppléant.*
Médecine légale	ADELON, *Examinateur.*
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	MOREAU, *Président.*
Clinique médicale	LEROUX. / FOUQUIER. / ..... / CHOMEL.
Clinique chirurgicale	BOYER. / DUBOIS. / DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	.....

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, LALLEMENT.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.
Baudelocque.	Dubled.
Bayle.	Dubois.
Bérard.	Gerdy.
Blandin.	Gibert.
Bouillaud.	Hatin.
Bouvier.	Lisfranc.
Briquet.	Martin Solon.
Brongniart.	Piorry, *Suppléant.*
Cloquet.	Rochoux, *Examinateur.*
Cottereau.	Sandras, *Examinateur.*
Dance.	Trousseau.
Devergie.	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798; l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

D'UN PÈRE

ET

D'UNE MÈRE CHÉRIS.

A MONSIEUR MAGIN,

Officier de l'Université.

M.-A. SIGNORET.

D'UN PÈRE

ET

D'UNE MÈRE CHÉRIS

PRÉFACE.

Arrivé au terme de mes études médicales, une dernière formalité me reste à remplir pour obtenir le titre qui me confère le droit d'exercer la médecine. J'aurais voulu, pour satisfaire à ce dernier devoir, offrir à l'École un sujet plus neuf; mais le temps et les moyens m'ont manqué pour un travail qui eût exigé des recherches auxquelles je ne pouvais me livrer. D'un autre côté, me destinant tout entier à la pratique, j'ai cru devoir consacrer tous mes instans à l'étude des maladies qui se présentent le plus souvent. Il est une de ces maladies qui a toujours vivement excité mon attention, à cause de sa fréquence, de sa gravité, à cause aussi de l'obscurité qui règne encore sur plusieurs points de son histoire : je veux parler de la phthisie pulmonaire ou tuberculeuse, si commune dans nos contrées, et contre laquelle l'art offre si peu de ressources. C'est elle que j'ai choisie pour sujet de mon argumentation, et sur laquelle je présente quelques réflexions qui ne paraîtront peut-être pas tout à fait sans intérêt.

Je ne me suis point proposé de décrire complètement la phthisie, j'ai voulu seulement discuter quelques points controversés de son histoire, et j'ai eu particulièrement en vue les causes et le traitement, parce que tout ce qui se rattache à ces deux choses me semble de la plus haute impor-

tance pour la pratique. Les doutes que j'élève sur plusieurs points choqueront peut-être quelques opinions; on me reprochera peut-être aussi trop de septicisme : je cherche la vérité. Ma conviction n'étant point satisfaite, je crois pouvoir, devoir même, dire toute ma pensée sur des questions dont la solution me semble d'un si haut intérêt.

Avant les beaux travaux de *Bayle*, de *Laennec*, de M. *Andral*, etc., la phthisie pulmonaire était mal connue, et son diagnostic toujours incertain, parce que l'on manquait des moyens d'investigations à l'aide desquels on peut l'établir aujourd'hui avec une précision presque mathématique. C'est sans doute à ces erreurs de diagnostic, si fréquentes autrefois, qu'il faut rapporter ces guérisons si rares aujourd'hui, et qui font dire à *Bayle* que depuis que la phthisie est mieux connue on la guérit moins souvent.

Ainsi, grâces aux travaux des hommes distingués que je viens de citer, il reste peu de chose à désirer sous le rapport du diagnostic de la phthisie, mais il n'en est pas de même pour son traitement ; nous ne possédons encore aucun moyen de combattre cette cruelle maladie. Cela peut tenir à l'ignorance de ses causes, qui me semblent renfermer le plus grave sujet de méditation que puisse offrir la science. Je me hâte de dire, qu'en faisant de cette question l'objet principal de cette thèse, je n'ai point eu la prétention d'y porter la moindre lumière, mon but a été de provoquer des discussions qui peuvent tourner à l'avantage de la science, et dont j'espère le premier retirer quelque fruit.

RÉFLEXIONS

SUR

LA PHTHISIE PULMONAIRE

OU TUBERCULEUSE.

La phthisie pulmonaire ou tuberculeuse est cette maladie dans laquelle on voit se développer dans le poumon, en collections variées, une matière homogène, opaque, blanchâtre ou grisâtre, qui, après être passée par divers états de consistance, est expulsée par l'expectoration, en laissant dans les lieux qu'elle occupait des cavités d'un aspect ulcéreux, dont les parois sécrètent un liquide purulent, également rejeté par l'expectoration.

Comment la matière tuberculeuse est-elle produite? Est-elle le résultat d'une dégénérescence, d'une transformation de tissu? Est-ce un tissu nouveau, ou bien est-ce une production morbide non organisée?

La dernière hypothèse est presque la seule admise aujourd'hui, et l'on pense généralement que la matière tuberculeuse est un produit de sécrétion. Ce qui vient encore à l'appui de cette opinion, c'est que cette matière ne se trouve pas seulement réunie en foyers circonscrits

comme on la voit à l'état de tubercule, mais on la rencontre aussi infiltrée dans les tissus ; disposition qui ne peut avoir lieu qu'au moyen d'une sécrétion, et qui prouve encore que les tubercules se développent par juxtaposition, et non par intussusception, comme le pensaient ceux qui les ont regardés comme un tissu accidentel.

Quels sont les organes sécréteurs de la matière tuberculeuse, et quelles sont les parties du poumon qui en sont le plus souvent le siége ?

Quelques auteurs ont pensé que le système lymphatique était tout à la fois le siége et l'appareil sécréteur de cette matière. M. *Andral* ne partage pas cette opinion ; cet auteur pense que la matière tuberculeuse peut être sécrétée par différens tissus, et en particulier à la surface libre des bronches, et dans le tissu cellulaire qui unit les différentes parties du poumon ; sans nier cependant que, dans quelques cas, des tubercules ne puissent se produire dans le système lymphatique. Quoi qu'il en soit de ces diverses opinions, on reste d'accord sur un point, c'est qu'à leur origine les tubercules sont à l'état liquide.

Laennec regardait les granulations de *Bayle* comme des tubercules à l'état naissant. On conteste cette opinion en disant que, dans le plus grand nombre des cas, ces granulations occupent les lobes inférieurs du poumon, tandis que les tubercules en occupent le plus souvent le sommet. On ajoute encore, que les granulations de *Bayle* ne se rencontrent pas dans d'autres organes qui présentent assez souvent des tubercules. Ces objections me semblent fondées.

Quelles sont les causes de la phthisie ?

On l'ignore. Ce que l'on peut dire de plus positif touchant l'étiologie de cette maladie, c'est que les climats tempérés, et surtout humides, sont ceux où l'on voit le plus de phthisiques, et que le plus grand nombre des sujets qui succombent à cette cruelle maladie ap-

partiennent aux tempéramens dits *scrophuleux* et *lymphatique*. Or, comme les sujets doués de ces tempéramens sont plus nombreux dans les pays tempérés et humides que dans les autres contrées du globe, il faut bien en conclure que les influences atmosphériques sont pour quelque chose dans la production des tubercules.

Dans ces derniers temps, on a prétendu que l'irritation était la cause la plus prochaine et la plus fréquente de la phthisie. Je ne sais si cette opinion est bien fondée; mais j'avoue que les raisons sur lesquelles on l'appuie ne m'ont point encore convaincu. Que dit-on, en effet, pour prouver que la phthisie est due le plus souvent à l'irritation? On dit qu'il a été reconnu que chez la plupart des tuberculeux des inflammations plus ou moins fréquentes des voies respiratoires ont toujours précédé l'apparition des symptômes de la phthisie; d'où l'on tire cette conclusion, que le développement des tubercules doit être rapporté aux inflammations antécédantes, qui ont affecté l'organe pulmonaire ou ses annexes. Pour que cette conséquence fût rigoureusement vraie, il faudrait que toutes les personnes chez lesquelles on voit survenir des irritations des voies aériennes devinssent phthisiques; mais il n'en est pas ainsi, et c'est heureusement le plus petit nombre qui contracte cette maladie. Or, puisque tous ceux qui ont des inflammations de l'appareil respiratoire ne deviennent pas phthisiques, il faut bien en conclure que tous ne sont pas dans les mêmes conditions. On expliquera ce fait comme on voudra, ou plutôt comme on pourra; toujours est-il qu'il faudra que l'on accorde qu'il y a chez ceux qui deviennent phthisiques quelque chose qui n'existe pas chez les autres; ce quelque chose, je l'appelle *prédisposition*, état que je ne connais pas, mais que les faits rendent pour moi évident. Je ne puis donc, d'après ces considérations, regarder les accidens inflammatoires qui précèdent souvent les symptômes de la phthisie comme cause prochaine de cette maladie, mais seulement comme cause occasionelle, et non encore dans tous les cas, parce que ces accidens peuvent dépendre de plusieurs circonstances : ainsi, il se peut qu'une bronchite sur-

vienne chez un sujet prédisposé à la phthisie, sans que cette prédisposition ait apporté aucun trouble dans l'organe pulmonaire, en sorte que cette bronchite soit due uniquement à une influence accidentelle, étrangère à la prédisposition existante. Mais le trouble apporté dans l'organe par l'accident inflammatoire déterminera le travail de tuberculisation, qui sans cette circonstance fût resté encore plus ou moins long-temps sans se développer; qui eût pu même, les circonstances étant favorables, ne se développer jamais.

Mais, dans bien des cas, les accidens inflammatoires, les *rhumes* fréquens, qui précèdent les autres symptômes de la phthisie, sont favorisés dans leur développement par le travail de tuberculisation, qui rend l'organe respiratoire si impressionnable, que les causes les plus légères déterminent des accidens plus ou moins graves.

Enfin, bien souvent les bronchites fréquentes, les hémoptysies, que l'on rapporte à de véritables inflammations, ne sont que des symptôme de la présence des tubercules, qui déterminent sur les rameaux bronchiques soit directement, soit sympathiquement une excitation plus ou moins vive, qui donne lieu à ces toux plus ou moins opiniâtres, qui se calment quelquefois par des soins bien entendus, qui reparaissent au bout d'un temps plus ou moins long et sous l'influence des moindres causes. On peut en dire autant des hémoptysies symptomatiques des tubercules: suites de lésions plus ou moins profondes, causées dans le parenchyme pulmonaire par les tubercules eux-mêmes ou par des efforts de toux, ces hémoptysies cèdent quelquefois, puis reparaissent à des intervalles plus ou moins longs, et quelquefois cessent tout à fait.

Ainsi, dans tous ces cas, qui sont certainement les plus nombreux, et qu'il est impossible de méconnaître, les accidens inflammataires ne se montrent point comme cause prochaine de la phthisie; ils sont quelquefois cause occasionelle, sans que la cause qui tend à produire l'inflammation soit aidée par la prédisposition; d'autres fois l'action de cette cause est favorisée par la grande impressionnabilité du poumon déjà tuberculisé; enfin, bien souvent les bronchites,

les hémopthisies ne sont que les symptômes d'une phthisie déjà avancée.

De tout ce que je viens de dire, faut-il conclure que, dans mon opinion, jamais l'irritation ne produit les tubercules? Non ; il est possible que, dans quelques cas, la phthisie n'ait pas d'autres causes; mais je crois ces cas bien peu nombreux.

La phthisie tuberculeuse est-elle héréditaire?

Ce mode de transmission est nié par les uns, admis par les autres. Je crois que pour fixer ses idées à cet égard on a besoin d'un plus grand nombre de faits que ceux que l'on possède en ce moment : en attendant, il faut noter que beaucoup de familles voient la plupart de leurs membres succomber à cette maladie, qui exerce surtout ses ravages sur l'enfance et la jeunesse. Je le répète, si, dans l'état actuel de la science, il n'est pas permis encore de se prononcer sur cette question importante, il faut reconnaître pourtant que beaucoup de faits autorisent à penser que chez bien des sujets la phthisie n'a d'autres causes que l'hérédité.

On a beaucoup discuté et l'on discute encore, sur la question de savoir si la phthisie est contagieuse. Il est à remarquer que la dissidence des médecins sur cette question est plus grande dans les pays tempérés que dans les contrées méridionales : en Italie, par exemple, on pense généralement que la phthisie est contagieuse, et l'on défend aux personnes saines de coucher avec un phthisique. Ne serait-il pas possible, ainsi que le pensent quelques auteurs, que la maladie qui nous occupe, non contagieuse dans nos contrées, le fût dans les pays chauds?

La phthisie atteint tous les âges et tous les sexes ; mais l'enfance y est plus sujette que l'âge adulte, et celui-ci plus que la vieillesse.

De tout ce qui vient d'être dit sur la cause des tubercules, on peut conclure que l'étiologie en est encore fort obscure. Cependant, on

est d'accord sur un point, c'est que certains sujets semblent prédisposés à cette maladie : en quoi consiste cette prédisposition, c'est ce qu'on ne sait pas. Ceux qui rapportent tout à la théorie de l'irritation, disent que dans les tempéramens lymphatiques, la prédisposition à la phthisie consiste dans l'extrême irritabilité du système lymphatique. Cette assertion peut être vraie, mais on n'apporte aucune preuve à l'appui; et en supposant même, ce qui est fort douteux, que cette irritabilité existât, pourrait-on en déduire la conséquence qu'elle constitue la prédisposition aux tubercules? Je ne le pense pas, parce que les tubercules ne se montrent pas ordinairement dans le système lymphatique. Ainsi, en admettant que cette irritabilité supposée fût bien constatée, l'étiologie des tubercules n'en serait pas plus éclairée, quant à présent, parce que l'on ne voit pas quel rapport il y aurait entre leur développement et cette irritabilité : tout se réduirait donc à la connaissance d'une circonstance, de plus, du tempérament lymphatique, ce qui serait certainement un avantage pour la science, parce que la connaissance d'un fait peut avoir de hautes conséquences. Mais cette irritabilité est loin d'être constatée; c'est une opinion qui n'est fondée sur aucun fait et qui n'est point partagée par le plus grand nombre des praticiens : il paraît, en effet, difficile d'admettre cet état du système lymphatique chez des sujets qui semblent si peu prédisposés aux inflammations, et chez lesquels on les redoute si peu, que ceux mêmes qui proclament cette grande irritabilité conseillent, pour la combattre, des moyens tout à fait opposés à ceux que l'on emploie contre les inflammations, des moyens propres, au contraire, à favoriser les irritations.

Le plus fort argument que l'on donne pour expliquer la formation des tubercules, dans le sens de la théorie de l'irritation, est le suivant : toute production pathologique suppose que là où elle siége a existé une activité vitale plus grande que dans l'état normal, et que sur ce point sont arrivés des fluides en plus grande quantité, qu'il y a eu congestion. Or, les tubercules sont des productions pathologiques; il y a donc eu dans le lieu où ils se trouvent aug-

mentation de l'activité vitale, excitation, irritation, et par suite congestion.

Dans cette explication, on a besoin de faire intervenir l'irritation, parce que l'on part de ce point, que les tubercules résultent d'un excès des fluides sécrétés sur ceux absorbés, excès que dans ce cas l'on attribue à une augmentation de sécrétion. Mais, en admettant cette explication, il faudrait supposer au point de fluxion, une cause d'irritation, ce qui mènerait à conclure que la cause prochaine de la phthisie siégerait dans le poumon. Cette conséquence serait-elle bien d'accord avec ce qui est réellement? J'en doute fort, car il y a chez les sujets que nous reconnaissons pour être prédisposés aux tubercules quelque chose qui frappe l'œil le moins exercé, et qui indique que ce qui pour nous doit être la cause prochaine, et qui constitue la prédisposition à cette maladie, n'est pas borné à l'organe respiratoire, mais affecte toute l'économie. Quelques parties sont-elles plus souvent que d'autres le siége de cette cause que nous ne pouvons saisir? Il est impossible de répondre à cette question dans l'état actuel de nos connaissances; mais s'il m'était permi de hasarder une opinion, je dirais que les parties de l'économie qui me semblent devoir être les premières influencées et devenir le siége de la cause morbide, ce sont les fluides, qui, pour le dire en passant, sont peut-être beaucoup plus souvent qu'on ne le pense le point de départ des maladies. Je n'entreprendrai pas d'expliquer comment et par quel mécanisme, par suite de l'altération des fluides, des tubercules se développent dans les poumons; je dirai seulement que la congestion active ne me semble pas nécéssaire, et que l'on pourrait très-bien concevoir cette formation à la suite d'une congestion passive qui surviendrait, l'équilibre entre l'absorption et les sécrétions étant rompu par le seul fait de l'altération des fluides. J'indique cette explication sans l'admettre; elle en vaut une autre à mon sens, mais elle n'est qu'une hypothèse, et l'on peut en faire beaucoup sur les phénomènes dont les causes nous échappent.

Symptômes.

On admet trois degrés dans la phthisie. Cette division est fondée sur les changemens qui surviennent dans la matière tuberculeuse, qui, dans ce que l'on appelle l'*état cru* ou *premier degré*, est dure, ferme; qui se ramollit au deuxième degré, et est expulsée en laissant à la place qu'elle occupait une cavité qui continue à fournir un liquide plus ou moins purulent : c'est ce dernier état, cet état caverneux, qui constitue le troisième degré.

Mais quoique cette division soit fondée sur les changemens réels qu'éprouvent ces productions morbides, qui entraînent toujours des suites si fâcheuses, il est pourtant vrai de dire qu'elle n'est pas l'expression exacte d'un état déterminé de l'organe pulmonaire, et encore moins d'un état général, toujours le même. Ainsi donc, en s'en tenant aux caractères fournis par l'expectoration et sur lesquels repose cette division, les dénominations de *premier*, *deuxième* et *troisième degré* ne pourraient faire présumer que très-peu de chose sur l'état général, d'une part, et de l'autre ne permet pas non plus de prévoir les désordres du poumon; désordres qui ne résultent pas seulement de l'état de la matière tuberculeuse, mais aussi, et surtout de la quantité plus ou moins grande de cette matière qui, dans le même poumon, ne présente pas partout le même état; car il arrive assez souvent qu'un poumon déjà caverneux contient encore des tubercules crus.

D'un autre côté, l'expectoration étant la seule voie à l'aide de laquelle l'état de la matière tuberculeuse puisse nous être révélé, on comprend que les signes qui indiquent cet état sont loin de mériter une confiance absolue, attendu que les crachats peuvent varier selon bien des circonstances étrangères à la maladie qui nous occupe, et qu'il n'est pas toujours donné d'apprécier; et qu'ensuite les changemens survenus dans les masses tuberculeuses pourront être annoncés plus ou moins tardivement par l'expectoration, selon le rapport

qu'elles affecteront avec les rameaux bronchiques. Ainsi donc, quoique les signes fournis par les crachats soient des plus précieux pour le diagnostic de la phthisie pulmonaire, il ne faut pas y attacher trop d'importance; aussi, jamais un praticien ne prononcera le troisième degré sans avoir interrogé l'état général, qui est loin d'être toujours en rapport avec les signes fournis par l'expectoration.

Je ferai remarquer encore, ainsi que *Bayle* l'a déjà observé, que l'époque d'où l'on fait partir le premier degré n'est pas le point de départ de la maladie. Avant cette époque, avant que le trouble apporté dans l'économie par le travail de tuberculisation n'ait forcé le malade à réclamer le secours de l'art, il s'est écoulé un temps plus ou moins long, variable selon les individus, selon leur position et selon une foule d'autres circonstances, en sorte que l'on ne sait rien sur le temps que les tubercules mettent à se développer.

J'ai cru ces considérations nécessaires, ne voulant pas suivre la division admise par les pathologistes, pour l'énumération des symptômes que je vais décrire succinctement, et dans l'ordre qu'ils affectent le plus souvent.

La toux est un des premiers et des plus constans symptômes de la phthisie tuberculeuse. Le plus souvent rare et sèche au début, se calmant par intervalles plus ou moins longs, puis reparaissant avec plus d'intensité, et s'accompagnant bientôt d'expectoration plus ou moins abondante, d'un liquide muqueux, filant, que l'on a comparé assez exactement à une solution d'eau de gomme; dyspnée, accélération du pouls, diminution des forces et de l'embonpoint; quelquefois douleurs passagères au-dessous des clavicules, dans un lieu où la percussion indique parfois un peu de matité et où l'auscultation annonce aussi parfois, et non toujours, de la diminution dans le murmure respiratoire; assez souvent des hémoptysies plus ou moins fréquentes se joignent à ces symptômes, et les précèdent même quelquefois de plusieurs années.

Selon que la marche de la maladie est plus ou moins rapide, ces symptômes augmentent plus ou moins rapidement d'intensité. Ainsi,

la toux devient plus continue, se montre par quintes ; l'expectoration, plus abondante, change de caractère ; les crachats sont plus consistans, blancs, crémeux, présentent des granulations d'un blanc jaunâtre, ou bien des filets d'une même nuance et d'un aspect purulent ; quelquefois aussi ils sont rougeâtres, chocolatés, ou bien présentent quelques filets de sang, ou sont sanieux, fétides ; ou bien enfin se composent d'un liquide ressemblant à du petit-lait dans lequel nagent des grumaux qui ont l'aspect de fragmens de caséum. La dyspnée augmente, le pouls devient plus grand, des sueurs visqueuses et irrégulières surviennent et affectent de préférence certaines régions, comme la poitrine et la tête. Ces sueurs augmentent pendant la nuit ; la fièvre devient continue avec exacerbations vers le soir ou dans la nuit. La diarrhée survient, la maigreur fait des progrès plus rapide. La peau se décolore ; l'expectoration, de plus en plus purulente, prend quelquefois une odeur qui ferait croire à la gangrène du poumon. Enfin les malades succombent, le plus souvent, dans un état d'émaciation extrême.

Mais les symptômes qui viennent d'être décrits ne sont pas constans, et ne se présentent pas toujours dans les mêmes circonstances et dans l'ordre qui vient d'être indiqué, ce qui rend parfois le diagnostic difficile, incertain. C'est dans ces cas douteux que les signes fournis par l'auscultation deviennent d'une grande utilité ; les signes que fournit ce moyen d'investigation sont, le râle ou la respiration trachéale, la pectoriloquie, le gargouillement, quelquefois le tintement métallique.

On nomme *râle trachéal* une certaine modification du bruit respiratoire, produite au moment de l'inspiration, qui, au lieu de faire entendre ce murmure qui résulte de la dilatation des vésicules pulmonaires bien perméables à l'air, donne un bruit plus fort, qui cause différentes sensations selon que l'air arrive plus ou moins loin dans les bronches. Quelquefois ce bruit est caverneux, c'est lorsque l'air arrive dans une caverne vide ; lorsque celle-ci contient une certaine quantité de liquide, on entend une espèce de gargouillement, comme

celui que l'on produirait en soufflant dans l'eau avec un chalumeau.

Enfin la pectoriloquie, ce signe le plus caractéristique, a lieu lorsque l'oreille, armée du sthétoscope, s'applique au moment où le malade parle, sur le point de la poitrine correspondant à une caverne. Dans ce cas, la voix semble traverser le cylindre pour venir frapper l'ouïe.

Tels sont les principaux signes que fournit l'auscultation; mais on conçoit que ces signes sont susceptibles de nombreuses modifications, selon l'état du poumon et des cavernes. La respiration bronchique ou trachéale, par exemple, sera plus ou moins prononcée, selon que le poumon sera plus ou moins induré; de même la respiration caverneuse sera plus ou moins forte, selon que les tuyaux bronchiques qui iront s'ouvrir dans une caverne seront plus ou moins volumineux. Le gargouillement, la pectoriloquie éprouveront également beaucoup de modifications. Enfin, on perçoit par l'auscultation un grand nombre de sensations difficiles à exprimer : on entend quelquefois un bruit comparable à celui que produirait de l'air soufflé avec force dans une bouteille vide (bruit amphorique de *Laennec*); d'autres fois c'est une espèce de craquement, tantôt sec, tantôt humide, mais présentant plus souvent le dernier caractère.

La percussion est d'un grand secours comme moyen de diagnostic différentiel.

Marche, durée et terminaison.

La phthisie marche plus ou moins rapidement vers sa terminaison, qui est toujours funeste, selon une foule de circonstances. Cependant quelques auteurs pensent qu'une masse tuberculeuse peut être expulsée et la caverne qui en résulte se cicatriser. Sans nier la possibilité de cette terminaison, je crois de nouveaux faits nécessaires pour qu'on puisse l'admettre comme démontrée; car les faits sur lesquels repose cette opinion ne me paraissent point assez concluans. En admettant même que ce que l'on a pris pour des cicatrises en fût

réellement, pourrait-on en conclure qu'elles se sont formées sur des cavernes tuberculeuses? Une inflammation phlegmoneuse ou furonculeuse ne pourrait-elle pas se développer dans le poumon? Je suis loin d'avoir une opinion arrêtée sur ce point; c'est une question que je pose.

Caractères anatomiques.

Les poumons des sujets qui succombent à la phthisie pulmonaire offrent des lésions variées : on y trouve quelquefois tous les degrés de phthisie et de pneumonie; on y trouve des tubercules encore crus, sous forme de petits grains d'un volume variable, disséminés ou réunis en masses, d'une teinte jaunâtre et opaque, de la consistance d'un fromage ferme, mais le plus souvent ramollis; et dans ce cas, on remarque que le ramollissement commence par le centre (1) : là, la matière tuberculeuse ressemble quelquefois à du pus épais, tandis qu'à la circonférence elle présente encore la consistance d'un fromage mou. Dans d'autres points du poumon, où la phthisie est à un degré plus avancé, on trouve des excavations plus ou moins profondes, contenant un liquide quelquefois transparent et incolore; mais parfois d'une teinte jaunâtre ou grisâtre, même noirâtre et comme sanieux; le plus souvent inodore, ou du moins d'une odeur qui n'a rien de repoussant, mais quelquefois d'une fétidité gangréneuse. On voit le plus souvent, suspendu dans le liquide des cavernes, des grumeaux solides et friables, de même couleur que le liquide, et que quelques auteurs regardent comme des restes de matière tuberculeuse; d'autres pensent qu'ils sont un produit de sécrétion des parois de la caverne. Ces cavités communiquent ordinairement avec les bronches par plusieurs ouvertures. Cependant, on trouve quelquefois de ces petits foyers, qui n'ont aucune communi-

(1) Quelques auteurs pensent que le ramollissement est déterminé par l'inflammation des parties qui environnent les tubercules. Comment se fait-il que ce ramollissement commence par le centre?

cation avec les tuyaux bronchiques; les cavernes semblent tapissées par une espèce de fausse membrane, et sont traversées en divers sens par des brides formées par des portions de parenchyme pulmonaire, et quelquefois par de gros vaisseaux; elles vont d'une paroi à l'autre; mais quelquefois rompues, un des bouts flotte librement. Les parois de la caverne sont quelquefois frappées de gangrène, et transformées en une espèce de détritus noirâtre ou grisâtre, répandant une odeur plus ou moins fétide.

Le parenchyme pulmonaire qui environne les cavernes est le plus souvent frappé de pneumonie à différens degrés, et plus ou moins induré. Il n'est pas rare non plus de voir une caverne communiquer avec l'intérieur des plèvres, et de trouver, dans ce cas, tous les accidens de la pleurésie.

Traitement.

Deux indications se présentent : prévenir la maladie, la combattre lorsqu'elle existe.

Pour prévenir une maladie, il faut apprécier les circonstances qui peuvent favoriser son développement. Or, en parlant des causes, nous avons dit que, chez certains sujets, il existait une prédisposition à la phthisie, et que des faits autorisaient à penser que les influences extérieures avaient une grande part au développement des tubercules, et pouvaient même faire naître la prédisposition à cette maladie. Ainsi, dans l'un et l'autre cas, les moyens à conseiller sont tous hygiéniques; dans le dernier, par exemple, il suffirait de soustraire le sujet aux influences qu'on supposerait pouvoir faire naître la prédisposition aux tubercules.

Le premier cas réclame des soins plus nombreux, parce qu'ici la prédisposition existe, et qu'il faut modifier l'organisme pour la détruire, ce qui ne peut être obtenu que par un concours de soins bien entendus, et de la part du médecin et de la part du malade.

Si le sujet habite un pays froid, humide, on le fera changer; il en sera de même pour ses occupations, si l'on craint qu'elles n'exer-

cent quelques influences nuisibles. Si l'on a affaire à un tempérament scrophuleux ou lymphatique, il faudra prescrire un régime propre à modifier, autant que possible, cette constitution : ainsi l'habitation dans un pays chaud, sec, et surtout d'une température égale; car rien n'est plus préjudiciable aux personnes prédisposées à la phthisie que d'être exposées à de grandes variations de température; on aura surtout soin de choisir pour l'habitation une bonne insolation. Le régime sera tonique et légèrement excitant, et non pas végétal et lacté, comme on a cru, et comme quelques praticiens croient encore devoir le prescrire. A cela on joindra des exercices convenables, pour développer le système musculaire, exciter le jeu des organes, et surtout provoquer les sécrétions et les transpirations.

La partie des vêtemens ne devra pas être négligée, car c'est surtout par ce moyen que l'on peut se garantir des changemens subits de température : à cet effet, il conviendra d'être toujours bien couvert et de porter de la laine sur la peau. A l'aide de ces divers soins, sagement combinés, on pourra quelquefois changer, modifier les prédispositions des malades, surtout s'ils sont jeunes et si le travail de tuberculisation n'est point encore commencé.

Mais la maladie est déclarée, des tubercules existent dans le poumon, la science possède-t-elle quelques moyens pour arrêter les progrès du mal? en possède-t-elle contre le mal existant?

Pour arrêter les progrès du mal, il faudrait faire cesser la production de la matière tuberculeuse; et il faut l'avouer, dans l'état de la science l'art ne possède aucun moyen pour remplir cette indication; c'est presque dire qu'il n'y a pas de guérison possible dans la maladie qui nous occupe. Mais allons plus loin, admettons que l'on arrête la production de la matière tuberculeuse, et voyons s'il y a beaucoup de probabilités pour la guérison, que l'on peut, je crois, concevoir de trois manières : 1°. par l'absorption de la matière tuberculeuse produite; 2°. par l'expulsion de cette matière après son ramollissement, et la cicatrisation des cavernes qui la contenaient; 3°. la

matière n'étant ni expulsée ni absorbée, prévenir son altération et celle des parties voisines, la conserver comme un corps étranger sans influences nuisibles. Je ne vois de guérison que par l'un de ces trois modes, qui ne peuvent être obtenus qu'après l'accomplissement de la première condition, c'est à dire après la cessation de la production de la matière tuberculeuse. La question ainsi posée, je vais examiner quelles sont les probabilités pour la guérison.

Et d'abord, que peut-on penser de la cessation de la production de la matière tuberculeuse? Cette indication me semble la plus difficile à remplir. Comment, en effet, et par quel moyen faire cesser un phénomène dont les causes sont tout à fait inconnues? Supposons que, comme beaucoup d'auteurs le pensent, les tubercules soient le produit d'une sécrétion, comment la détourner? Il faudrait, avant tout, changer la disposition à laquelle tient cette sécrétion, et l'on sait combien peu sont efficaces les moyens que l'on emploie dans ce but. Mais je suppose que ce qui me paraît si difficile, je dirai presque impossible, s'obtienne, et que la matière tuberculeuse cesse de se produire, y a-t-il beaucoup de chances pour la guérison?

Le premier mode de guérison, celui qui aurait lieu par suite de l'absorption de la matière tuberculeuse, est-il possible? Dans l'état de nos connaissances, il serait difficile de répondre à cette question : tout ce que l'on peut dire, c'est qu'aucun fait ne prouve cette absorption; je ne vois même dans l'économie aucun phénomène connu qui en fasse concevoir la possibilité.

Le deuxième mode de guérison doit-il être admis, ainsi que le pensent des auteurs fort recommandables?

Cette guérison ne peut avoir lieu qu'après le ramollissement et la suppuration des tubercules. Or, pendant ce travail, les parties qui sont le siége de la matière tuberculeuse resteront-elles saines? Cela n'est pas probable, et tout ce que nous voyons pendant l'époque de la maladie que nous rapportons à celle du ramollissement prouve évidemment que le parenchyme pulmonaire est plus ou moins enflammé.

Cette inflammation appelle une fluxion qui doit augmenter la sécrétion qui a lieu dans la cavité tuberculeuse, et qui peut prendre un caractère plus ou moins purulent, et déterminer l'entière ulcération des parois de la caverne. Voilà, dans mon opinion, à peu près, ce qui doit se passer dans les parties qui sont le siége de la matière tuberculeuse, lorsque celle-ci vient à se ramollir. Pense-t-on que cet état de chose soit favorable à la cicatrisation de la caverne? Tout ne semble-t-il pas, au contraire, favoriser l'accroissement du mal? Qu'on ajoute encore à ces causes de désorganisation, qu'à cette époque de la maladie le poumon contient toujours plusieurs tubercules, et qu'il suffit que le ramollissement existe dans un pour que tous les autres marchent plus vite vers cette terminaison. On aura beau dire qu'il se peut qu'une inflammation adhésive se développe, qu'une lymphe plastique, coagulable soit sécrétée, et que la cicatrisation s'ensuive: le champ des hypothèses est vaste, sans doute, mais ce sont là des hypothèses, et l'on conviendra qu'elles n'ont pas pour elles toutes les probabilités.

Que penser donc, me dira-t-on, des faits de cicatrisation rapportés par des auteurs si dignes de foi? Je répondrai que j'éprouve beaucoup d'embarras pour mettre ma conviction d'accord avec la confiance que méritent de si grandes autorités; mais que, sans nier, je ne suis pas convaincu. J'attends de nouveaux faits.

J'arrive au troisième mode de guérison, à celui qui aurait lieu, la matière des tubercules n'étant ni absorbée, ni expulsée, et restant indéfiniment dans le poumon sans s'y altérer. Ce mode de terminaison est-il possible, est-il probable? Quelques faits semblent le faire croire, nous allons les examiner.

Un individu qui pendant sa vie n'a présenté aucun symptôme de phthisie meurt à un âge assez avancé, et, à l'autopsie, on trouve des tubercules crus.

Un autre sujet, après avoir présenté tous les symptômes de la phthisie, voit se rétablir sa santé, et succombe, plusieurs années

après, à une autre maladie, sans que les symptômes de phthisie aient reparu, et à l'ouverture du corps on trouve des tubercules.

Ces faits sont vrais, mais qu'en conclure? Dira-t-on que dans le premier cas, par exemple, les tubercules existaient depuis la jeunesse, et s'étaient guéris? Qui oserait soutenir une pareille assertion? Quel moyen possède-t-on de vérifier l'ancienneté des tubercules, quand surtout rien pendant la vie n'a fait soupçonner leur présence? On ne peut donc rien conclure de ce fait?

Le deuxième cas paraît plus concluant, en ce qu'il est permis de rapporter aux tubercules trouvés après la mort les symptômes qui ont paru plusieurs années avant. On peut objecter, il est vrai, que ces symptômes pouvaient tenir à une autre cause, et les tubercules être récens; mais enfin l'autre hypothèse est soutenable, et je l'admets. J'admets également que certains sujets peuvent porter des tubercules pendant un grand nombre d'années, sans que leur santé en soit notablement affectée, et succomber à d'autres maladies; mais je ne vois pas dans ces faits des guérisons, des terminaisons de la maladie, qui est toujours là. Le développement des tubercules a pu être lent, il a pu se ralentir encore, s'arrêter même; mais la maladie n'a pas cessé d'exister, elle ne s'est point terminée.

Mon opinion est donc que, quant à présent, les faits sont insuffisans pour admettre comme démontré le mode de terminaison qui nous occupe, et qui, dans ma manière de le concevoir, ne pourrait avoir lieu qu'autant que la matière tuberculeuse serait modifiée, passerait à l'état sec, crétacé, et comme calculeux : car, tant qu'elle conserverait l'état que nous lui connaissons, je crois qu'elle serait susceptible de s'altérer; nous sommes du moins autorisés à penser ainsi, d'après tout ce que nous voyons survenir dans d'autres productions accidentelles.

Faut-il conclure, de tout ce qui vient d'être dit, que les secours de l'art sont inutiles dans la phthisie? Non, sans doute; car si les moyens qu'il fournit ne guérissent pas ils soulagent beaucoup. Ils sont surtout d'une grande utilité pour combattre et prévenir les com-

plications ; et c'est surtout contre ces accidens consécutifs que doit se diriger l'attention du médecin, parce que ce n'est pas la phthisie proprement dite qui tue les malades, mais les complications. Les soins de l'homme de l'art seront toujours d'un grand secours ; ils calmeront les souffrances du malade, et dans beaucoup de cas, à l'aide de moyens sagement combinés, ils éloigneront le terme fatal.

Le médecin s'attachera donc surtout à combattre les complications et les symptômes qui fatigueront le plus les malades, comme la toux, les hémoptysies, les sueurs et la diarrhée.

Les excitans, les révulsifs, tels que ventouses, vésicatoires et moxas, ne doivent être employés qu'avec beaucoup de réserve : il en sera de même de la saignée ; la diète ne doit aussi être prescrite qu'avec ménagement.

Au début de la phthisie, on pourrait conseiller au malade de changer de lieu, s'il habitait un pays froid, humide, et sujet à de grandes variations de température ; mais si la maladie était déjà avancée, il ne faudrait conseiller ce changement qu'avec beaucoup de circonspection, parce que le voyage pourrait avoir de grands inconvéniens.

Dans ces derniers temps, on a beaucoup vanté l'usage du chlore gazeux contre la phthisie : l'emploi que j'en ai vu faire n'a pas répondu aux espérances qu'on avait fait concevoir. Cependant, tout récemment M. *Cottereau* vient de publier des observations d'après lesquelles il aurait obtenu du succès : peut-être ne doit-on pas encore renoncer à ce moyen.

FIN.